

LEISTUNGSÜBERSICHT RAUMLUFTTECHNIK



PLANUNGSPHASE RAUMLUFTTECHNIK & BERATUNG

(Optimaler Beginn der Einbindung bei der Planungsphase ist im Rahmen der Entwurfsplanung;
Erstellung der Stellungnahmen auf Grundlage der Genehmigungsplanung)

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201701	Lüftungskonzept Hygienische Bewertung (Basismodul)	Krankenhaushygienische Stellungnahme zur Lüftungsplanung Für ein Lüftungsgerät bzw. einen OP-Raum unter Berücksichtigung der DIN 1946-4 sowie der VDI 6022
8201702	Lüftungskonzept Hygienische Bewertung (Erweiterungen)	Mehraufwand für jeden weiteren OP-Raum bzw. jedes weitere Lüftungsgerät, welches in der oben aufgeführten Stellungnahme mit beurteilt wird.
8009999	Halbtagesatz Fachberater	Beratungstermine vor Ort bis maximal vier Stunden.
8009999	Tagessatz Fachberater	Beratungstermine vor Ort von mehr als vier Stunden bis maximal acht Stunden.
8201903	Stundensatz Fachberater	Arbeitszeit Fachberater für zusätzliche Leistungen (z.B. Kurzstellungnahmen per Post oder E-Mail, telefonische Beratungen)
6201904	Stundensatz KrankenhaushygienikerIn, Arzt/Ärztin für Hygiene	Arbeitszeit KrankenhaushygienikerIn für zusätzliche Leistungen (z.B. Kurzstellungnahmen per Post oder E-Mail, telefonische Beratungen)

Anfahrt (ggf. Übernachtung) für unsere Fachberater wird individuell abgerechnet.

ERSTQUALIFIZIERUNG RLT GERÄTE

(Durchführung vor der Erstinbetriebnahme durch den Betreiber bzw. Nutzer)

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201141	VDI 6022 Erstinspektion (RLT-Gerät)	Hygienische Erstinspektion eines RLT-Gerätes durch geschultes Personal (Kategorie A) nach VDI 6022-1:2018-01 inkl. Sichtkontrolle, mikrobiologischer Oberflächen- untersuchung mit Laborauswertung, Berichtsdokumentation
8201123	VDI 6022 Erstinspektion (Sekundärluftgerät)	Hygienische Erstinspektion eines Sekundärluftgerätes durch geschultes Personal (Kategorie A) nach VDI 6022-1:2018-01 inkl. Sichtkontrolle, mikrobiologischer Untersuchung mit Laborauswertung, Berichtsdokumentation

8201143	Luftkeimzahlbestimmung	aktive Luftkeimzahlsammlung (Impaktion) mittels verschiedener Nährmedien zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl an Bakterien und Pilzen/ Hefen in der Raumluft
1009998	Keimdifferenzierung	Identifizierung von Bakterien auf Ebene der Art mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF)
8201342	Luftkeimzahlbestimmung (Schimmelpilzdifferenzierung)	aktive Luftkeimzahlsammlung (Impaktion) zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl an Bakterien und Pilzen/ Hefen in der Raumluft inkl. Differenzierung der Schimmelpilze nach Vorgaben der VDI 6022-1:2018-01

Anfahrt (ggf. Übernachtung) für unser Fachpersonal wird individuell abgerechnet.

OP-RÄUME & RÜSTZONE (INSTRUMENTENVORBEREITUNG) NACH DIN 1946-4:2018-09
(Durchführung nach erfolgreicher technischer Abnahme bei betriebsbereitem Raum vor der klinischen Nutzung)

Raumklasse Ia

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201411	Vorcheck, erster OP oder Rüstzone	Überprüfung der Rahmenparameter (z.B. Lufttemperaturen, Abströmgeschwindigkeiten, Abströmverhalten) für den TAV-Auslass mittels Visualisierung und messtechnischer Verfahren.
8201412	Vorcheck, weiterer OP oder Rüstzone	Überprüfung der Rahmenparameter (z.B. Lufttemperaturen, Abströmgeschwindigkeiten, Abströmverhalten) für den TAV-Auslass mittels Visualisierung und messtechnischer Verfahren.
8201452	Filterlecktest je TAV-Auslass (OP-Raum)	Prüfung der Leckfreiheit am eingebauten Filtersystem der endständig montierten HEPA-Filter zur Bestimmung des korrekten Einbaus und der Unversehrtheit (nach DIN EN ISO 14644-3).
8201455	Filterlecktest je TAV-Auslass (Rüstzone)	Prüfung der Leckfreiheit am eingebauten Filtersystem der endständig montierten HEPA-Filter zur Bestimmung des korrekten Einbaus und der Unversehrtheit (nach DIN EN ISO 14644-3).
8201405	Visuelle Vorprüfung (OP-Raum)	Qualitative Prüfung des Abströmverhaltens unter dem TAV-Auslass, der OP-Leuchten und die Abschirmung des Schutzbereiches (nach Anhang B) inkl. Videodokumentation
8201403	Schutzgradmessung (OP-Raum)	Bewertung der Schutzwirkung mittels Partikelmessung während kontinuierlicher Verteilung von Prüfaerosol unter dem TAV-Auslass bei einem standardisierten Versuchsaufbau mit Dummys (nach Anhang C)
8201241	Prüfung der Strömungsrichtung	Prüfung an drei Positionen der Türen durch Aufgabe von Prüfnebel.
8201404	Qualifizierungsbericht Schutzgradmessung (OP-Raum)	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Ergebnisse im Rahmen der Schutzgradmessung.

8201413	Personalschulung	Schulung des OP-Personals zu korrekter Nutzung von TAV-Auslässen sowie Aufzeigen von dessen Grenzen und Videodokumentation zur hausinternen Nutzung für Schulungen durch den Kunden.
8201432	Visuelle Vorprüfung (Rüstzone)	Qualitative Prüfung des Abströmverhaltens unter dem TAV-Auslass und die Abschirmung des Schutzbereiches (nach Anhang B) inkl. Videodokumentation
8201430	Schutzgradmessung (Rüstzone)	Bewertung der Schutzwirkung mittels Partikelmessung während kontinuierlicher Verteilung von Prüfaerosol unter dem TAV-Auslass bei einem standardisierten Versuchsaufbau mit Dummies (in Anlehnung an Anhang C)
8201431	Qualifizierungsbericht Schutzgradmessung (Rüstzone)	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Ergebnisse im Rahmen der Schutzgradmessung.

Raumklasse Ib

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201531	Erholzeitmessung (OP-Räume + Rüstzonen $\leq 24 \text{ m}^2$)	Ermittlung der benötigten Zeit der Lüftungsanlage bei künstlich erhöhter Partikelkonzentration auf 1% des Ausgangswertes zurückzukehren an mindestens zwei Positionen im Raum.
8201532	Erholzeitmessung (OP-Räume + Rüstzonen $> 24 \text{ m}^2$ und $\leq 52 \text{ m}^2$)	Ermittlung der benötigten Zeit der Lüftungsanlage bei künstlich erhöhter Partikelkonzentration auf 1% des Ausgangswertes zurückzukehren an mindestens zwei Positionen im Raum.
8201533	Erholzeitmessung (OP-Räume + Rüstzonen $> 52 \text{ m}^2$)	Ermittlung der benötigten Zeit der Lüftungsanlage bei künstlich erhöhter Partikelkonzentration auf 1% des Ausgangswertes zurückzukehren an mindestens zwei Positionen im Raum.
8201599	Filterlecktest je Filter	Prüfung der Leckfreiheit am eingebauten Filtersystem der endständig montierten HEPA-Filter zur Bestimmung des korrekten Einbaus und der Unversehrtheit (nach DIN EN ISO 14644-3).
8201241	Prüfung der Strömungsrichtung	Prüfung an drei Positionen der Türen durch Aufgabe von Prüfnebel.
8201539	Qualifizierungsbericht Erholzeitmessung	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Ergebnisse im Rahmen der Erholzeitmessung sowie des Filterlecktests.

Sofern Abnahmeprüfungen nach DIN 1946-4:2008-12 benötigt werden, kann hierfür ein entsprechendes Angebot erstellt werden.

Anfahrt (ggf. Übernachtung) für unser Fachpersonal wird individuell abgerechnet.

WIEDERKEHRENDE PRÜFUNGEN RLT-GERÄTE

(Durchführung alle drei Jahre; bei RLT-Geräten mit Befeuchtung und/ oder erdverlegten Komponenten alle zwei Jahre)

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201142	VDI 6022 Wiederkehrende Inspektion (RLT-Gerät)	Wiederkehrende Hygiene-Inspektion eines RLT-Gerätes durch geschultes Personal (Kategorie A) nach VDI 6022-1:2018-01 inkl. Sichtkontrolle, mikrobiologischer Oberflächenuntersuchung mit Laborauswertung, Berichtsdocumentation
8201121	VDI 6022 Wiederkehrende Inspektion (Sekundär-luftgerät)	Wiederkehrende Hygiene-Inspektion eines Sekundär-luftgerätes durch geschultes Personal (Kategorie A) nach VDI 6022-1:2018-01 inkl. Sichtkontrolle, mikrobiologischer Untersuchung mit Laborauswertung, Berichtsdocumentation
8201143	Luftkeimzahlbestimmung	aktive Luftkeimzahlsammlung (Impaktion) mittels verschiedener Nährmedien zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl an Bakterien und Pilzen/ Hefen in der Raumluft
1009998	Keimdifferenzierung	Identifizierung von Bakterien auf Ebene der Art mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF)
8201342	Luftkeimzahlbestimmung (Schimmelpilzdifferenzierung)	aktive Luftkeimzahlsammlung (Impaktion) zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl an Bakterien und Pilzen/ Hefen in der Raumluft inkl. Differenzierung der Schimmelpilze nach Vorgaben der VDI 6022-1:2018-01

Anfahrt (ggf. Übernachtung) für unser Fachpersonal wird individuell abgerechnet.

OP Räume nach DIN 1946-4:1999-03

(jährliche Durchführung der Prüfung)

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201211	Luftkeimzahlbestimmung (selektiv)	aktive Luftkeimzahlsammlung (Impaktion) mittels eines Nährmediums zur Bestimmung der Gesamtkeimzahl in der Raumluft (z.B. unterhalb des Zuluftauslasses).
8201221	Luftgeschwindigkeit/Temperatur	Ermittlung der Luftgeschwindigkeit und Lufttemperatur unterhalb des TAV-Auslasses (Messraster $\leq 30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$; je Messpunkt)
8201231	Partikelmessungen	Zählung luftgetragener Partikel unterhalb des Zuluftauslasses mit HEPA-Filter
8201241	Überprüfung der Strömungsrichtung	Prüfung an drei Positionen der Türen durch Aufgabe von Prüfnebel.
8201299	RLT Bericht bis 3 OP - Räume oder Abteilungen	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Messergebnisse gemeinsam in einem Bericht.
8201298	RLT Bericht ab 4 OP – Räume oder Abteilungen	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Messergebnisse gemeinsam in einem Bericht.

Arbeitszeit und Anfahrt (ggf. Übernachtung) für unser Fachpersonal wird individuell abgerechnet.

OP Räume nach DIN 1946-4:2008-12

(Intervalle sind abhängig von der jeweiligen Prüfung und der entsprechenden Raumklasse)

jährlich

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201241	Überprüfung der Strömungsrichtung (Raumklasse Ia + Ib)	Prüfung an drei Positionen der Türen durch Aufgabe von Prüfnebel.
8201405	Visuelle Vorprüfung (OP-Raum Raumklasse Ia)	Qualitative Prüfung des Abströmverhaltens unter dem TAV-Auslass, der OP-Leuchten und die Abschirmung des Schutzbereiches (nach Anhang B) inkl. Videodokumentation
8201432	Visuelle Vorprüfung (Rüstzone Raumklasse Ia)	Qualitative Prüfung des Abströmverhaltens unter dem TAV-Auslass und die Abschirmung des Schutzbereiches (nach Anhang B) inkl. Videodokumentation
8201453	Strömungs- und Temperaturprofil (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ia)	Ermittlung der Strömungsgeschwindigkeit und Zulufttemperatur unterhalb des TAV-Auslasses (Messraster ≤ 30 cm x 30 cm; je TAV-Auslass)
8201459	Requalifizierungsbericht (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ia)	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen in einem Bericht (je OP-Raum bzw. Rüstzone)

alle zwei Jahre

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201501	Erholzeitmessung (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ib)	Ermittlung der benötigten Zeit der Lüftungsanlage bei Künstlich erhöhter Partikelkonzentration auf 1% des Ausgangswertes zurückzukehren an einer Position im Raum
8201502	Bericht (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ib)	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Ergebnisse im Rahmen der Erholzeitmessung

alle drei Jahre sowie nach Filterwechsel

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201452	Filterlecktest je TAV-Auslass (OP-Raum Raumklasse Ia)	Prüfung der Leckfreiheit am eingebauten Filtersystem der endständig montierten HEPA-Filter zur Bestimmung des korrekten Einbaus und der Unversehrtheit (nach DIN EN ISO 14644-3)
8201455	Filterlecktest je TAV-Auslass (Rüstzone Raumklasse Ia)	Prüfung der Leckfreiheit am eingebauten Filtersystem der endständig montierten HEPA-Filter zur Bestimmung des korrekten Einbaus und der Unversehrtheit (nach DIN EN ISO 14644-3)
8201454	Requalifizierungs- und Filterlecktestbericht (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ia)	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen in einem Bericht (je OP-Raum bzw. Rüstzone)
8201599	Filterlecktest je Filter (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ib sowie weitere Räume mit HEPA-Filtern)	Prüfung der Leckfreiheit am eingebauten Filtersystem der endständig montierten HEPA-Filter zur Bestimmung des korrekten Einbaus und der Unversehrtheit (nach DIN EN ISO 14644-3)

8201299	RLT Bericht bis 3 OP	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Messergebnisse des Filterlecktests für bis zu drei OP-Räume gemeinsam in einem Bericht
8201298	RLT Bericht ab 4 OP	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Messergebnisse des Filterlecktests für vier oder mehr OP-Räume gemeinsam in einem Bericht

Anfahrt (ggf. Übernachtung) für unser Fachpersonal wird individuell abgerechnet.

OP Räume nach DIN 1946-4:2018-09

(Intervalle sind abhängig von der jeweiligen Prüfung und der entsprechenden Raumklasse)

jährlich

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201241	Überprüfung der Strömungsrichtung (Raumklasse Ia + Ib)	Prüfung an drei Positionen der Türen durch Aufgabe von Prüfnebel.
8201405	Visuelle Vorprüfung (OP-Raum Raumklasse Ia)	Qualitative Prüfung des Abströmverhaltens unter dem TAV-Auslass, der OP-Leuchten und die Abschirmung des Schutzbereiches (nach Anhang B) inkl. Videodokumentation
8201432	Visuelle Vorprüfung (Rüstzone Raumklasse Ia)	Qualitative Prüfung des Abströmverhaltens unter dem TAV-Auslass und die Abschirmung des Schutzbereiches (nach Anhang B) inkl. Videodokumentation
8201453	Strömungs- und Temperaturprofil (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ia)	Ermittlung der Strömungsgeschwindigkeit und Zulufttemperatur unterhalb des TAV-Auslasses (Messraster ≤ 30 cm x 30 cm; je TAV-Auslass)
8201459	Requalifizierungsbericht (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ia)	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen in einem Bericht (je OP-Raum bzw. Rüstzone).

alle zwei Jahre

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201541	Erholzeitmessung (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ib)	Ermittlung der benötigten Zeit der Lüftungsanlage bei künstlich erhöhter Partikelkonzentration auf 1% des Ausgangswertes zurückzukehren an den zwei schlechtesten Positionen der Erstqualifizierung im Raum.
8201599	Filterlecktest je Filter (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ib sowie weitere Räume mit HEPA-Filtern)	Prüfung der Leckfreiheit am eingebauten Filtersystem der endständig montierten HEPA-Filter zur Bestimmung des korrekten Einbaus und der Unversehrtheit (nach DIN EN ISO 14644-3). Dies gilt bis zu einer Filterstandzeit von maximal sechs Jahren. Bei einer längeren Standzeit muss die Prüfung jährlich durchgeführt werden.
8201549	Bericht (OP-Raum/ Rüstzone Raumklasse Ib)	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Ergebnisse im Rahmen der Erholzeitmessung sowie des Filterlecktests.

8201452	Filterlecktest je TAV-Auslass (OP-Raum Raumklasse Ia)	Prüfung der Leckfreiheit am eingebauten Filtersystem der endständig montierten HEPA-Filter zur Bestimmung des korrekten Einbaus und der Unversehrtheit (nach DIN EN ISO 14644-3). Dies gilt bis zu einer Filterstandzeit von maximal sechs Jahren. Bei einer längeren Standzeit muss die Prüfung jährlich durchgeführt werden.
8201455	Filterlecktest je TAV-Auslass (Rüstzone Raumklasse Ia)	Prüfung der Leckfreiheit am eingebauten Filtersystem der endständig montierten HEPA-Filter zur Bestimmung des korrekten Einbaus und der Unversehrtheit (nach DIN EN ISO 14644-3). Dies gilt bis zu einer Filterstandzeit von maximal sechs Jahren. Bei einer längeren Standzeit muss die Prüfung jährlich durchgeführt werden.

Anfahrt (ggf. Übernachtung) für unser Fachpersonal wird individuell abgerechnet.

Trockenschränke für Endoskope (nach DIN EN 16442)
(Durchführung vor der praktischen Nutzung sowie jährliche erneute Prüfungen)

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
8201654	Funktions- und Leistungsbeurteilung	Kontrolle der Umgebungsbedingungen innerhalb eines Trocknungs- und Lagerungsschranks mittels physikalischer + mikrobiologischer Prüfungen. Hier soll sichergestellt werden, dass während der Nutzung der hygienische Zustand der aufbereiteten Endoskope nicht verschlechtert wird.
8201653	Bericht	Dokumentation und Bewertung der Prüfungen und Ergebnisse im Rahmen der Funktions- und Leistungsbeurteilung des Trockenschrankes

Anfahrt (ggf. Übernachtung) für unser Fachpersonal wird individuell abgerechnet.

Optional: Hygienische Prüfung von Endoskopen entsprechend der KRINKO-/BfArM-Empfehlung

Artikelnr.	Artikel	Artikelbeschreibung
5001326	Flexibles Endoskop Abstrich	Prüfung einer Stelle des Endoskops mittels Tupferabstrich sowie anschließender mikrobiologischer Laborauswertung.
5001327	Flexibles Endoskop Kanalüberprüfung	Prüfung eines Endoskopkanals mittels einer Spüllösung sowie anschließender mikrobiologische Laborauswertung.

Arbeitszeit und Anfahrt (ggf. Übernachtung) für unser Fachpersonal wird individuell abgerechnet.